

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari Penerapan Gamifikasi multimedia menggunakan model *Creative problem solving* pada mata pelajaran pemrograman dasar, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan Gamifikasi multimedia ini meliputi beberapa tahapan diantaranya analisis (umum, karakteristik pengguna dan kebutuhan perangkat lunak); desain (materi dan model pembelajaran *Creative Problem Solving*, *flowchart*, dan *storyboard*); pengembangan yang terdiri dari *requirement definition* (kebutuhan multimedia, kebutuhan fungsi utama multimedia, kebutuhan informasi multimedia dan antarmuka multimedia), validasi multimedia oleh ahli materi dan ahli media) implementasi (uji coba multimedia sesungguhnya) dan penilaian.
2. Gamifikasi Multimedia dengan model *Creative Problem Solving* terbukti dapat meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini didasarkan pada hasil uji gain terhadap nilai *pretest* dan *posttest* siswa diperoleh *indeks gain* sebesar 0,253. Berdasarkan nilai *indeks gain* tersebut, penerapan gamifikasi multimedia pada mata pelajaran pemrograman dasar memberikan peningkatan pemahaman siswa berkategori rendah.
3. Respon siswa terhadap Gamifikasi multimedia termasuk kategori baik. Hal ini berdasarkan pada hasil pengukuran angket respon siswa yang mengukur beberapa aspek pada Gamifikasi, diantaranya aspek perangkat lunak sebesar 83%, aspek pembelajaran sebesar 80%, dan aspek komunikasi visual sebesar 82.5% dengan rata-rata keseluruhan sebesar 82%.

4. Pada metode ini lebih cocok untuk siswa siswa kelompok bawah yang karena terjadi lonjakan kecil pada gain kelas bawah yaitu 0.29 dibanding gain kelas lainnya sehingga multimedia ini cocok untuk konsep dari suatu perulangan dan percabangan

B. Rekomendasi

Dari penelitian penerapan gamifikasi multimedia dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* yang telah dilaksanakan, peneliti mengajukan beberapa saran atau rekomendasi yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan pemikiran untuk penelitian selanjutnya. Adapun saran atau rekomendasi yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Diperlukan data base penyimpan jawaban siswa yang bisa di nilai guru agar guru bisa menilai pemikiran pemikiran yang ada pada siswa yang tidak terpaku pada jam mata pelajaran tersebut
2. Ditambahkan analogi algoritma perulangan dan percabangan yang lebih mendasar dan lebih dimengerti oleh siswa
3. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan konten materi pada multimedia untuk mengingat kembali atau sekedar memancing ingatan mereka terhadap materi perulangan dan percabangan
4. Diperlukannya data data kualitatif untuk memahami masalah yang benar benar terjadi dilapangan yang tidak bisa direpresentasikan oleh kuantitatif
5. Grafis media yang harus ditingkatkan untuk mendukung ketertarikan siswa untuk tetap menggunakan media sehingga siswa tetap termotivasi untuk belajar pemrograman dasar